

Überarbeitet: 2.0 Datum: 07.09.2015

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com

1. ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1	Produktidentifikator	
	Produktname	Barrier E
	Chemische Bezeichnung	Mischung
	CAS Nr.	Mischung
	EINECS Nr.	Mischung
	REACH Registriernr.	Nicht zugeordnet.
1.2	Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird	
	Identifizierte Verwendung(en)	Installation für Dehnungsmessstreifen.
	Verwendungen, von denen abgeraten wird	Nicht bekannt.
1.3	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt	
	Unternehmenskennzeichen	VISHAY MEASUREMENTS GROUP GMBH Tatschenweg 1 74078 Heilbronn Deutschland
	Telefon	+49 (0) 7131 39099-0
	Fax	+49 (0) 7131 39099-229
	E-Mail (fachkundige Person)	mm.de@vishaypg.com
1.4	Notrufnummer	(00-1) 703-527-3887 CHEMTREC

2. ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1	Einstufung des Stoffs oder Gemischs	
2.1.1	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Kein gefährlicher Stoff im Sinne des Chemikaliengesetzes / der EU-Richtlinie.
2.2	Kennzeichnungselemente	Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
	Produktname	Barrier E
	Gefahrenpiktogramme	Nicht zugeordnet.
	Signalwörter	Nicht zugeordnet.
	Gefahrenhinweise	Nicht zugeordnet.
	Sicherheitshinweise	Nicht zugeordnet.
	Zusätzliche Informationen	Enthält: % des Gemischs bestehen aus Substanzen mit unbekanntem Gefahren für den Wasserzustand: 40. 40 Prozent des Gemisches aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter Toxizität bestehen.
2.3	Sonstige Gefahren	Keine.

3. ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

- 3.1** Stoffe Nicht anwendbar
- 3.2** Gemische

Überarbeitet: 2.0 Datum: 07.09.2015

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com

EG Einstufung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Chemische Identität des Stoffes	%W/W	CAS Nr.	EG -Nr.	REACH Registriernr.	Einstufung in Gefahrenklassen
Mixed rubber blend	25 - 35	-	-	Nicht zugeordnet	Nicht bekannt.
Kaolin	15 - 25	1332-58-7	310-194-1	Nicht zugeordnet	Nicht klassifiziert
Limestone (Calciumkarbonat)	15 - 25	1317-65-3	215-279-6	Nicht zugeordnet	Nicht klassifiziert
Asphalt	5 - 10	64742-93-4	265-196-4	Nicht zugeordnet	Nicht klassifiziert
Distillates (Petroleum), C3-6, Piperylene-Rich, Polymers With Isobutylene	< 10	152698-66-3	-	Nicht zugeordnet	Nicht klassifiziert
Poly Vinyl Chloride	≤ 5	9002-86-2	-	Nicht zugeordnet	Nicht klassifiziert
Polyester	< 5	-	-	Nicht zugeordnet	Nicht bekannt.
Carbon Black	< 5	1333-86-4	215-609-9	Nicht zugeordnet	Nicht klassifiziert
Antimony Trioxide	< 1	1309-64-4	215-175-0	Nicht zugeordnet	Karz. 2; H351

Den vollen Text der H/P-hinweise finden Sie in Kapitel 16.

4. ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN



4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Inhalativ

Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

Hautkontakt

Mit viel Wasser waschen. Bei Hautreizung (Rötung, Hautausschlag, Bläschenbildung): Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung, ist ärztliche Beratung / Hilfe erforderlich.

Verschlucken

Mund ausspülen. Trinken Sie zwei Gläser Wasser. Kein Erbrechen hervorrufen. Wenn Symptome auftreten sollten, ärztlichen Rat einholen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

40 Prozent des Gemisches aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter Toxizität bestehen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Wenn Symptome auftreten sollten, ärztlichen Rat einholen.

5. ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Brandbekämpfung auf die Umgebung abstimmen. Zum Löschen Kohlendioxid oder Trockenmittel verwenden.

Ungeeignete Löschmittel

Direkter Wasserstrahl kann das Feuer ausbreiten.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Kann sich durch Feuer unter Bildung giftiger Gase zersetzen. Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, HCl, Schwefelwasserstoff, Antimonoxide und Schwefeloxide.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerwehrlleute sollten vollständige Schutzkleidung tragen, einschließlich umluftunabhängige Atemschutzgeräte. Rauch nicht einatmen. Bei Feuereinwirkung Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Vermeiden Sie das Eindringen in Gewässer oder Kanalisation.

6. ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Belüftung sorgen. Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Einatmen von Staub vermeiden. Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen oder Kleidung. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung

Überarbeitet: 2.0 Datum: 07.09.2015

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com

- 6.2 **Umweltschutzmaßnahmen** verwenden. Siehe Teil: 8.
Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
- 6.3 **Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** Mechanisch aufnehmen und entsorgen gemäß Angaben in Kapitel 13.
Staubbildung vermeiden. Bereich lüften und Wasser ausschütten, nachdem das Material beseitigt wurde.
- 6.4 **Verweis auf andere Abschnitte** Siehe Teil: 8, 13

7. ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

- 7.1 **Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Für ausreichende Belüftung sorgen. Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen oder Kleidung. Einatmen von Staub vermeiden. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Teil: 8. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- 7.2 **Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** Kühl / bei niedrigen Temperaturen an einem gut belüfteten (trockenen) Ort, entfernt von Hitze- und Zündquellen, aufbewahren. Von direktem Sonnenlicht fernhalten.
Lagertemperatur Umgebungsbedingungen.
Max. Lagerdauer Unter normalen Bedingungen stabil.
Unverträgliche Materialien Fernhalten von: Fördert die Verbrennung (Oxidationsmittel).
- 7.3 **Spezifische Endanwendungen** Installation für Dehnungsmessstreifen.

8. ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

- 8.1 **Zu überwachende Parameter**
- 8.1.1 **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

STOFF	CAS Nr.	Grenzwert (8 h ppm)	Grenzwert (8h mg/m³)	Kurzzeitwert (15 min ppm)	Kurzzeitwert (15 min mg/m³)	Bemerkungen
Poly Vinyl Chloride	9002-86-2	-	1.5	-	-	DFG, 15 Minuten Mittelwert

Bemerkungen: DFG: Deutsche Forschungsgemeinschaft

- 8.1.2 **Biologischer Grenzwert** Nicht eingerichtet.
- 8.1.3 **PNECs und DNELs** Nicht eingerichtet.
- 8.2 **Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- 8.2.1 **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Für ausreichende Belüftung sorgen oder geeigneten Behälter verwenden. Die Konzentration in der Atemluft muß überwacht werden, um die Einhaltung der Grenzwerte sicherzustellen.
- 8.2.2 **Individuelle Schutzmaßnahmen, wie z. B. persönliche Schutzausrüstung (PSA)** Allgemeine Hygienemaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden. Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen oder Kleidung. Einatmen von Staub vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Verunreinigte Kleidung muß sorgfältig gereinigt werden. Am Arbeitsplatz nicht essen, Trinken oder Rauchen.

Augen-/Gesichtsschutz



Hautschutz

Augenschutz: Nicht anwendbar.

Handschutz: Längeren Hautkontakt vermeiden. Hände gründlich waschen nach

Überarbeitet: 2.0 Datum: 07.09.2015

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com



Atemschutz

dem Gebrauch.



Thermische Gefahren

Atemschutz ist bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich. Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmaßnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden.

Nicht anwendbar.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

9. ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Rolle schwarze Klebefolie mit Papiertrennfolie (Fest)
Geruch	Kein Geruch.
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar.
pH	Nicht anwendbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich	Nicht verfügbar.
Flammpunkt	Nicht anwendbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht entzündlich.
obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	Nicht anwendbar.
Dampfdruck	Nicht anwendbar.
Dampfdichte	Nicht anwendbar.
Relative Dichte	1.25 (H ₂ O = 1)
Löslichkeit(en)	Nicht verfügbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar.
Viskosität	Nicht anwendbar.
Explosive eigenschaften	Nicht explosiv.
Oxidierende Eigenschaften	Nicht oxidierend.

9.2 Sonstige Angaben Nicht bekannt.

10. ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität	Unter normalen Bedingungen stabil.
10.2 Chemische Stabilität	Unter normalen Bedingungen stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	Von Hitze und direktem Sonnenlicht fernhalten.
10.5 Unverträgliche Materialien	Fernhalten von: Fördert die Verbrennung (Oxidationsmittel).
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	Kann sich durch Feuer unter Bildung giftiger Gase zersetzen. Abbau produkte: Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid, HCl, Schwefelwasserstoff, Antimonoxide und Schwefeloxide.

11. ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen (Stoffe in Zubereitungen / Mischungen)

Akute Toxizität
Verschlucken

40 Prozent des Gemisches aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter Toxizität bestehen. Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Überarbeitet: 2.0 Datum: 07.09.2015

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com

Inhalativ	Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität): Geschätzt LC50 > 2000 mg/kg KG/Tag. 40 Prozent des Gemisches aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter Toxizität bestehen. Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Hautkontakt	Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität): Geschätzt LC50 (Staub) > 5.0 mg/l. 40 Prozent des Gemisches aus einem oder mehreren Bestandteilen von unbekannter Toxizität bestehen. Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnung der Acute Toxicity Estimate Mixture (akuten Toxizität): Geschätzt LC50 > 2000 mg/kg KG/Tag. Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Schwere Augenschädigung/-reizung	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Keimzell-Mutagenität	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Karzinogenität	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Reproduktionstoxizität	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Aspirationsgefahr	Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
11.2 Sonstige Angaben	Keine.

12. ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität	% des Gemischs bestehen aus Substanzen mit unbekanntem Gefahren für den Wasserzustand: 40. Auf der Grundlage der verfügbaren Daten werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
12.2 Persistenz und Abbaubarkeit	Geschätzt Mischung LC50 >100 mg/l (Fisch) Ein Teil der Komponenten ist schwer biologisch abbaubar.
12.3 Bioakkumulationspotenzial	Produkt hat nur geringes Potential zur Bioakkumulation.
12.4 Mobilität im Boden	Das Produkt hat auf Grund von Berechnungen geringe Mobilität in Böden. (Fest).
12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung	Nicht als PBT oder vPvB eingestuft.
12.6 Andere schädliche Wirkungen	Nicht bekannt.

13. ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung	Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Entsorgen von Abfällen in einer zugelassenen Entsorgungs-Anlage.
13.2 Zusätzliche Informationen	Inhalt gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften entsorgen.

Überarbeitet: 2.0 Datum: 07.09.2015

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com

14. ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Nicht eingestuft gemäß UN 'Recommendations on the Transport of Dangerous Goods'.

ADR/RID / IMDG / IATA

14.1 UN-Nummer	Nicht zugeordnet.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht zugeordnet.
14.3 Transportgefahrenklassen	Nicht zugeordnet.
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht zugeordnet.
14.5 Umweltgefahren	Nicht als Meeresschadstoff eingestuft. / Umweltschädlicher Stoff
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Siehe Teil: 2
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
14.8 Weitere Informationen	Keine.

15. ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch	
15.1.1 EU-Vorschriften	
Besonders besorgniserregender Stoff(e)	Keine.
Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen	Keine.
15.1.2 Nationale Vorschriften	
Wassergefährdungsklasse	Wassergefährdungsklasse: 1
15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung	Nicht verfügbar.

16. ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

Die folgenden Teile wurden revidiert oder enthalten neue Informationen: 1-16.

Literaturhinweise: Vorhandenes Sicherheitsblatt (SDS), Harmonisierte Klassifikation(en) für Antimony trioxide (CAS# 1309-64-4). Bestehende ECHA-Registrierung(en) für Antimony trioxide (CAS# 1309-64-4), Asphalt (CAS# 64742-93-4) und Carbon black (CAS# 1309-64-4), und das öffentliche Einstufungs- und Kennzeichnungsverzeichnis (C&L-Verzeichnis) für Kaolin (CAS# 1332-58-7), Limestone (Calciumkarbonat) (CAS# 1317-65-3) und Polyvinyl chloride (CAS# 9002-86-2).

EU Einstufung: Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Übereinstimmung mit der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830 erstellt.

LEGENDE

LTEL: Grenzwert Langzeit-Expositionsgrenzwert

STEL: Grenzwert Kurzzeitwert (15 min)

DNEL: Konzentration unterhalb der die Substanz keine Wirkung auf den Menschen hat

PNEC: Konzentration, bei der keine Wirkung in der Umwelt zu erwarten ist

PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch

vPvB: sehr Persistent und sehr Bioakkumulierbar

Gefahrenhinweise

H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Schulungshinweise: Es sollten die angewandten Arbeitsverfahren und die mögliche Exposition bedacht werden, da sie bestimmen, ob ein höheres Schutzniveau erforderlich ist.

Hinweise auf Haftungsausschluss

Die Informationen in dieser Schrift stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Sie stellen keine Eigenschaftszusicherung im rechtlichen Sinne dar. Für Faktoren, die außerhalb unserer Kenntnis und Kontrolle liegen, wird keine Gewähr übernommen. Jeder Anwender hat somit das beabsichtigte Einsatzgebiet und den jeweiligen Verwendung unter Berücksichtigung etwaiger spezifischer Besonderheiten in eigener Verantwortung zu prüfen. Freiheit von Patent-, Urheber- und Gebrauchsmusterschutzrechten kann nicht vorausgesetzt werden.

SICHERHEITSDATENBLATT



Überarbeitet: 2.0 Datum: 07.09.2015

GEMÄß VERORDNUNG (EG) NR. 1907/2006 (REACH),
1272/2008 (CLP) & 2015/830

www.vishaypg.com

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Keine Informationen vorhanden.